De boringen in onderhavig plangebied hebben uitgewezen dat de bodem in het plangebied is geroerd/verstoord. De verstoorde bodem wordt gekenmerkt door donkerbruin geel gevlekt zand wat er op wijst dat een vermenging van de onderliggende C-horizont met de bovenliggende Aan- horizont heeft plaatsgevonden.
Op basis van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat in het plangebied geen intacte bodem meer aanwezig is en in alle boringen (m.u.v. de gestuikte boringen) de bodem tot in de C-horizont verstoord is. Het ontbreken van een BC-horizont onderschrijft dit. In de uitgevoerde boringen werd de onverstoorde C-horizont op een diepte van 63 cm (boring 114), 70 cm (boring 111), 90 cm (boring 133), 100 cm (boring 115 & 128), 130 (boring 106, 121 & 125), 150 cm (boring 116), 180 cm (boring 122), en 250 cm (boring 110) -mv vastgesteld. Dit betekent enerzijds dat de dikte van het plaggendek in het plangebied minder dik is geweest dat in het belendende perceel (de BC-horizont ontbreekt immers) en dat archeologische sporen deels dan wel geheel zullen zijn verstoord. Het kan echter niet worden uitgesloten dat zich in het plangebied nog restanten van archeologische sporen kunnen bevinden. Met name in het centrale deel van het plangebied lijkt de verstoring minder diep en kunnen nog restanten van archeologische sporen resteren, zeker indien deze bestaan uit dieper ingegraven sporen. Mochten nog restanten van archeologische sporen voorkomen kunnen deze op variërende diepte worden aangetroffen. Het archeologisch sporenniveau komt overeen met de top van de C-horizont variërend in diepte tussen 63 en 250 cm – mv (29,50 – 31,69 m + NAP).
De oorzaak van de verstoring kon niet worden achterhaald. Waarschijnlijk is deze te relateren aan de bouw en sloop van de voormalige bebouwing in het plangebied.



Afbeelding 10: Boring 110. 0-180 cm opgebracht pakket. Van 130 tot 250 cm restant Aan-horizont geel gevlekt met onderliggende C-horizont, vanaf 250 cm ongestoorde C-horizont.



Afbeelding 11: Boring 116. Van 0 tot 60 cm opgebracht recent pakket, van 606 tot 110 geel zand, recent opgebracht pakket, 110-150 donker grijs geel gevlekt zand verstoorde Ap-horizont, vanaf 150 cm de ongestoorde C-horizont.



Afbeelding 12: Boring 133: Van 0 tot 90 cm bruin grijs gevlekt geroerde laag Aan-horizont, vanaf 90 cm -mv grijs gele C-horizont.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

De conclusies worden gegeven in de vorm van de antwoorden op de onderzoeksvragen.

1. *Wat is bekend over de geo(morfo)logische en bodemkundige opbouw van het plangebied?*

Het noordelijke deel van het plangebied ligt op een hoger gelegen dekzandrug, de rest van het plangebied bevindt zich op lager gelegen dekzandwelvingen. Binnen het plangebied worden aan de hand van de bodemkaart van Nederland hoge zwarte enkeerdgronden verwacht.

2. *Wat was het historisch landgebruik van het plangebied, wat is het huidig landgebruik en wat is de verwachte invloed daarvan op de (bodem)gaafheid en mogelijk aanwezige archeologische waarden?*

Het plangebied is in het verleden voor zover bekend in gebruik geweest als bouw- en weiland. In het zuidwestelijke deel lijkt het plangebied deels met historische bebouwing te overlappen. Deze bebouwing is gedurende de tweede helft van de 20^{e} eeuw gesloopt. In het zuidelijke en centraal-noordelijke deel van het plangebied is in de 20^{e} eeuw bebouwing gerealiseerd en deels weer gesloopt. Een deel van de bebouwing is tot op heden in het plangebied behouden. Ter plaatse van de voormalige bebouwing kunnen diepere verstoringen verwacht worden.

3. *Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn over het plangebied bekend?*

In de directe omgeving van het plangebied zijn hoofdzakelijk nederzettingsresten uit de perioden IJzertijd en Volle Middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd bekend. Het plangebied bevindt zich daarnaast deels binnen en in de directe nabijheid van vier historische kernen waar bewoning uit de Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd verwacht wordt.

4. *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied?*

Op basis van de bevindingen in het bureauonderzoek werd een middelhoge verwachting voor jager-verzamelaars en een hoge verwachting voor landbouwers opgesteld. Er worden met name bewoningsresten uit de perioden IJzertijd en Volle Middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd verwacht.

5. *Komt het middels het IVO-O vastgestelde bodemtype overeen met hetgeen op basis van het bureauonderzoek werd verwacht?*

Op basis van het bureauonderzoek werden in het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden verwacht. Tijdens het booronderzoek werd in geen van de boringen een intact akkerdek waargenomen, wat dus niet overeenkomt met de verwachting op basis van het bureauonderzoek. De bodem bleek tot in de C-horizont verstoord te zijn. Hierdoor kon het oorspronkelijke bodemtype binnen het plangebied niet vastgesteld worden.

6. *Indien er in (delen van) het plangebied sprake is van een intacte bodemopbouw vanaf welke diepte t.o.v. het maaiveld kunnen archeologische waarden dan worden verwacht? Is er sprake van meerdere archeologische lagen die potentieel archeologische waarden kunnen bevatten? Zo ja, op welke diepte t.o.v. maaiveld bevinden deze zich?*

In het plangebied zijn geen intacte bodems waargenomen. De top van de natuurlijke ondergrond werd op dieptes variërend tussen 63 en 250 cm -mv (29,50 – 31,69 m + NAP) waargenomen. Dit betekent dat archeologische sporen deels dan wel geheel zullen zijn verstoord. Het kan echter niet worden uitgesloten dat zich in het plangebied nog restanten van archeologische sporen kunnen bevinden. Met name in het centrale deel van het plangebied lijkt de verstoring minder diep en kunnen nog restanten van archeologische sporen resteren, zeker indien deze bestaan uit dieper ingegraven sporen. Mochten nog restanten van archeologische sporen voorkomen kunnen deze dus op variërende diepte worden aangetroffen. Het archeologisch sporenniveau komt overeen met de top van de C-horizont variërend in diepte tussen 63 en 250 cm – mv (29,50 – 31,69 m + NAP).

7. *Indien er in (delen van) het plangebied sprake is van een verstoorde bodemopbouw tot welke diepte t.o.v. maaiveld is deze verstoord en wat zegt dit over de gaafheid van eventueel aanwezige archeologische waarden?*

De bodem in het plangebied bleek verstoord te zijn tot dieptes variërend tussen 63 en 250 cm -mv (29,50 – 31,69 m + NAP). Dit betekent dat archeologische sporen deels dan wel geheel zullen zijn verstoord. Het kan echter niet worden uitgesloten dat zich in het plangebied nog restanten van archeologische sporen kunnen bevinden. Met name in het centrale deel van het plangebied lijkt de verstoring minder diep en kunnen nog restanten van archeologische sporen resteren, zeker indien deze bestaan uit dieper ingegraven sporen. Mochten nog restanten van archeologische sporen voorkomen kunnen deze dus op variërende diepte worden aangetroffen. Het archeologisch sporenniveau komt overeen met de top van de C-horizont variërend in diepte tussen 63 en 250 cm – mv (29,50 – 31,69 m + NAP).

8. *Kan de gespecificeerde verwachting zoals geformuleerd in het archeologisch bureauonderzoek aan de hand van de resultaten van het IVO-O verkennende fase door middel van boringen worden gehandhaafd of dient deze (in delen van het plangebied) worden bijgesteld? Zo ja waaruit bestaat de bijstelling en waarom?*

Op basis van de vastgestelde verstoringen in het plangebied kan de archeologische verwachting worden bijgesteld naar laag voor alle perioden.

9. *Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische waarden?*

De bodem in het plangebied is plaatselijk tot grote diepte verstoord. Eventueel aanwezige archeologische waarden in het plangebied zullen daarom grotendeels zijn verstoord of vernietigd. Alleen in het centrale deel van het plangebied lijkt de verstoring minder diep en kan niet worden uitgesloten dat nog restanten van archeologische sporen kunnen resteren, zeker indien deze bestaan uit dieper ingegraven sporen.

10. *Is in het plangebied archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk en zo ja welke onderzoeksmethode wordt aanbevolen?*

Op basis van de vastgestelde bodemverstoringen in het plangebied worden geen archeologische waarden meer verwacht. Alleen in het centrale deel van het plangebied lijkt de verstoring minder diep en zouden mogelijk nog restanten van archeologische sporen kunnen resteren. Er zijn echter geen aanwijzingen aangetroffen welke duiden op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Tevens gaat het om een klein gebied waar de verstoring minder diep lijkt te zijn. Er wordt daarom geadviseerd het plangebied vrij te geven voor de geplande herontwikkeling.

4.2 Aanbevelingen

Binnen het plangebied blijken bodemverstoringen plaatsgevonden te hebben, waardoor geen archeologische waarden meer verwacht worden binnen de begrenzing van het plangebied. Alleen in het centrale deel van het plangebied lijkt de verstoring minder diep en zouden mogelijk nog restanten van archeologische sporen kunnen resteren. Er zijn echter geen aanwijzingen aangetroffen welke duiden op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Tevens gaat het om een klein gebied waar de verstoring minder diep lijkt te zijn. Er wordt daarom geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen en aanbevolen het plangebied vrij te geven voor de geplande herontwikkeling.[30]

Te allen tijde geldt dat mochten tijdens de voorgenomen graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, hiervan melding dient te worden gemaakt conform artikel 5.10 van de erfgoedwet.[31]

Het rapport is ter beoordeling voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente Nederweert. Deze heeft het rapport laten beoordelen door ArchAeo. Deze stemt niet in met het uitgebrachte advies maar adviseert om een vervolgonderzoek te laten uitvoeren in het plangebied, door middel van het graven van een reeks profielputjes en/of een proefsleuvenonderzoek.[32]

[30] Dit advies is in de lijn met het advies dat is uitgegeven voor de belendende percelen waar de geconstateerde verstoring minder diep was.
[31] Degene die anders dan bij het verrichten van opgravingen een vondst doet waarvan hij weet dan wel redelijkerwijs moet vermoeden dat het een archeologische vondst betreft, meldt dit zo spoedig mogelijk bij Onze Minister. 2. De gerechtigde tot een archeologische vondst als bedoeld in het eerste lid, is gehouden de vondst gedurende zes maanden, te rekenen van de dag van de in het eerste lid bedoelde melding, ter beschikking te houden of te stellen voor wetenschappelijk onderzoek.
Opmerking auteur: met monument wordt bedoeld: 1. vervaardigde zaken welke van algemeen belang zijn wegens hun schoonheid, hun betekenis voor de wetenschap of hun cultuurhistorische waarde; 2. Terreinen welke van algemeen belang zijn wegens daar aanwezige zaken als bedoeld onder 1.Melding kan plaats vinden bij de gemeente (niet bij de minister).
[32] Beoordeling L.M. van Luling, F.P. Kortlang (ArchAeO). 14-12-2023. De beoordeling heeft Geonius pas bereikt op 19 september 2024. Behoudens bovenstaand advies had ArchAeo nog opmerkingen op het rapport die aangepast dienden te worden. Deze opmerkingen zijn verwerkt.

Literatuurlijst en gebruikte bronnen

Literatuurlijst

Auwerda, F. & P. Grimm, 2008. *Verliesregister 1939-1945. Alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog.* Den Haag.

Berendsen, H.J.A. 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2005a. *Fysisch-geografisch onderzoek.* Thema's en methoden. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A. 2005b. *Landschappelijk Nederland*. De fysisch-geografische regio's. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2008. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en Geomorfologie*, Assen.

Blankenstein, van, E., 2006. *Defensie- en oorlogsschade in kaart gebracht (1939 – 1945),* Zeist.

CCvD, 2018. *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie Landbodems versie 4.1*, 2018. Vastgesteld door het Centraal College van Deskundigen (CCvD) Archeologie, ondergebracht bij de SIKB te Gouda.

Debunne B. en N. Krekelbergh, 2004. *Nederweert - Budschop & Gutjesweg (L). Archeologisch bureauonderzoek en booronderzoek*. Bilan.

Gaauw, P. van der, 2008. *Provinciale archeologische aandachtsgebieden*. Archeologisch selectiedocument. Maastricht: Cluster Erfgoed, Afdeling Cultuur, Welzijn en Zorg.

Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. *Geomorfologische kaart van Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand.* Alterra-rapport 1039, Wageningen.

Kortlang, F.P. & M. van der Weele, 2017. *Nota update beleidkaart archeologie gemeenten Nederweert-Weert.* ArchAeO-rapport 17001, Eindhoven.

Renes, J. 1999. *Landschappen van Maas en Peel. Een toegepast historisch-geografisch onderzoek in het streekplangebied Noord- en Midden-Limburg*. Uitgegeven in samenwerking met de Stichting Maaslandse Monografieën, Maastricht, Uitgeverij Eisma bv, Leeuwarden.

Rondags, E., 2007. *Inventariserend veldonderzoek, deel karterend, Budschop Nederweert*. Synthegra.

Staring centrum, 1989. *Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000 Maasterrassen en Hellingklassen*. 59 Genk, 60 Sittard, 61 Maastricht, 62 Heerlen. Staring Centrum, Wageningen.

Stiboka, 1972. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 57 Oost Valkenswaard en 58 West Roermond.* Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Tranchot en v. Müffling, 1806. *Topografische Aufnahme rheinischer Gebiete durch französische Ingenieurgeographen unter Oberst Tranchot und durch preussische Offiziere unter Generalmajor Frhr. v. Müffling1816-1820 mit Ergänzungsblättern 1826-1828.* Reproduktion und druck: Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen, 1967. Aus dem Originalmassstab 1:20.000 in den Massstab 1:25.000 reduziert

Verhoeven, M., G.R. Ellenkamp & M. Janssens, 2009. *Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeenten Weert en Nederweert.* RAAP-rapport 1877. RAAP, Weesp.

Gebruikte bronnen

http://zoekencultureelerfgoed.nl

www.atlasleefomgeving.nl

www.topotijdreis.nl

www.kademo.nl

www.arcgis.com

http://portal.prvlimburg.nl

http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl

http://www.ruimtelijkeplannen.nl

https://easy.dans.knaw.nl

http://www.sikb.nl

http://www.pdok.nl

Verklarende woordenlijst en gebruikte afkortingen

Verklarende woordenlijst

ARCHIS	geautomatiseerd Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland. Dit bestaat uit een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de prehistorie tot de Nieuwe tijd.
AMK	digitaal bestand van alle bekende behoudenswaardige archeologische terreinen in Nederland dat door de RCE in samenwerking met de desbetreffende provincie is opgesteld. Op de kaart staan terreinen met archeologische status aangegeven. De kaart baseert zich op gegevens uit ARCHIS. Statustoekenning vindt plaats nadat het terrein is getoetst aan een aantal door de RCE gehanteerde criteria (kwaliteit, zeldzaamheid en contextwaarde). Sinds 2014 is dit een statische kaart die niet meer wordt bijgewerkt.
Archeologische Indicator	Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Bodemhorizonten:

Aa-horizont	horizont met door de mens opgebracht materiaal, zoals het plaggendek van enkeerdgronden.
AC-horizont	geleidelijke overgang van een A- naar een C-horizont.
AB-horizont	geleidelijke overgang van een A- naar een B-horizont.
Ab-horizont	begraven A-horizont.
Ah-horizont	minerale of moerige, donker gekleurde horizont, ontstaan aan of nabij het oppervlak, waarin de organische stof geheel of gedeeltelijk is omgezet (humushoudende bovengrond).
Ap-horizont	bouwvoor, de A-horizont die door de mens is bewerkt (geploegd).
B-horizont	laag waar door inspoeling bestanddelen zijn terechtgekomen, zoals humus, ijzer of lutum (inspoelingshorizont) of die biologisch is omgewerkt (gehomogeniseerd).
C-horizont	minerale of moerige horizont, die niet tot weinig door bodemvorming is veranderd (uitgangs- of moedermateriaal).
E-horizont	minerale, licht gekleurde horizont die door uitspoeling verarmd is aan kleimineralen, humus of ijzer- en aluminiumverbindingen of aan alle vier (uitspoelingshorizont).
*g-horizont	horizont met gleyverschijnselen: roestvlekken of -concreties, eventueel met mangaanconcreties, en grijze, gereduceerde, vlekken.
O-horizont milieu	laag met onverteerbare en weinig verteerde plantenresten opgehoopt in een aeroob op het minerale deel van de bodem (strooisellaag).
*r-horizont	een minerale of moerige, niet-geaëreerde horizont, bij mineraal materiaal meestal donkergrijs of donker blauwgrijs van kleur (‘gereduceerde’ ondergrond); bij moerig materiaal meestal donkerbruin.

Colluvium	Tijdens het Holoceen van hellingen geërodeerde en in de dalen afgezette löss (secundaire löss).
Dekzand	sediment dat onder koude, periglaciale, omstandigheden door de wind is afgezet. Het bestaat vooral uit korrels met een grootte van circa 105 tot 210 µm. Een pakket dekzand kan ook lagen fijner zand en zandige leem bestaan.
Eemien	geologische periode, warme periode tussen het overwegend koude Saalien en het koude Weichselien, van circa 126 tot 116 duizend jaar geleden.
Enkeerdgrond	dik pakket met donkere, min of meer rulle grond, met organische en anorganische bestanddelen ontwikkeld op een zandgrond door de mens.
Esdek	oud opgehoogd pakket op bouwland, ontstaan door bemesting met plaggen of met zand vermengde potstalmest. In geval van een es is de opgebrachte laag ten minste 50 cm dik. De term 'es' is een gangbare aanduiding voor op deze wijze bemeste akkers in Noord- en Oost-Nederland. In Midden-Nederland wordt gesproken van 'enk' of 'eng'.
Grind	korrels met een grootte van 2 tot 63 mm.
Holoceen	geologisch tijdvak binnen het Kwartair, van ongeveer 11.700 jaar geleden tot nu, met daarin onder andere het Mesolithicum, het Neolithicum, de Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd en de Nieuwe tijd
klei	sediment dat rijk is aan lutum, onderscheiden worden siltige klei en zandige klei
Kwartair	geologische periode van 2,6 miljoen jaar geleden tot nu, de tijd van het menselijk leven op aarde, omvattend het Pleistoceen en het Holoceen.
Löss	Eolische (wind) afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 63 µm.
Lutum	korrels met een grootte van minder dan 2 µm.
Periglaciaal	koude omstandigheden in de zone buiten gletsjers of vergletsjerde gebieden. Periglaciale verschijnselen zijn vervormingen van grondlagen door die koude omstandigheden.
Pleistoceen	geologisch tijdvak binnen het Kwartair, van ongeveer 2,6 miljoen jaar geleden tot 11.700 jaar geleden, met daarin onder andere de eerste mensensoorten en het Paleolithicum (oude steentijd).
Potstal	uitgediepte veestal.
Potstalmest	potstalmest of aardmest werd bereid in een zogenaamde potstal en bestond uit stalmest, huisafval, bos- en heidestrooisel en meestal zand uit sloten of uit humusarme ondergrond van het bouwland zelf en ook werden in plaats van zand heideplaggen gebruikt.
Prehistorie	dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
Saalien	geologische perioden, namelijk die van de op een na laatste ijstijd, van circa 238 tot 126 duizend jaar geleden
Silt	korrels met een grootte tussen die van zand en lutum, namelijk met een grootte van 2 tot 63 µm.
Site	een plaats waar in het verleden menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden.
situ (in situ)	nog in de oorspronkelijk positie op de oorspronkelijke plaats.
Tertiair	geologische periode van 65-2 miljoen jaar geleden, waarin zich de belangrijkste ontwikkelingen van de zoogdieren voordeden.
Veen	pakket met niet vergane plantenresten, ontstaan door zuurstofloze omstandigheden onder natte omstandigheden.
Vindplaats	ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt (monument, type monument, aard archeologische waarde, archeologische indicatie).

Vondst	Alle soorten *mobilia*: roerende of roerend geraakte onderdelen van onroerende goederen afkomstig van archeologisch veldwerk of uit bestaande collecties.
Weichselien	geologische periode, namelijk van de laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte, van circa 115.000 en 11.700 jaar geleden.
Zand	korrels met een grootte van 63 µm tot 2 mm, zand als sediment bezien bestaat vooral uit korrels met die grootte.
Zandlöss	afzetting door de wind, waarvan de korrelgrootte ligt tussen die van löss en dekzand.
Zaakidentificatie-nummer	(=ARCHIS-nummer). Het landelijk registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem. Dit nummer dient op alle vondsten en documentatiemateriaal vermeld te worden.

Gebruikte afkortingen

AMK	Archeologische Monumentenkaart
ARCHIS	ARCHeologisch Informatie Systeem Archis 3
BP	before present (voor heden); ^{14}C-jaren; het nulpunt 'heden' is hierbij volgens internationale afspraak gesteld op 1950 (na Chr.); de werkelijke kalender- of zonnejaren (gekalibreerde ^{14}C-jaren) zijn weergeven in jaren voor en na Chr.
^{14}C	koolstof-14-isotoop van het normale koolstof-12; radioactief element dat voor dateringsmethoden gebruikt wordt.
voor Chr.	(jaren) voor Christus
na Chr.	(jaren) na Christus
GHG	gemiddelde hoogste grondwaterstand
GLG	gemiddelde laagste grondwaterstand
Gwt	grondwatertrap
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld
-mv	onder maaiveld
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
RGD	Rijks Geologische Dienst (tegenwoordig onderdeel van TNO-NITG Bodem)
StiBoKa	Stichting voor Bodemkartering
µm	micrometer
ZIN	Zaakidentificatienummer

Bijlagen

Bijlage 1 Voorlopig ontwerp



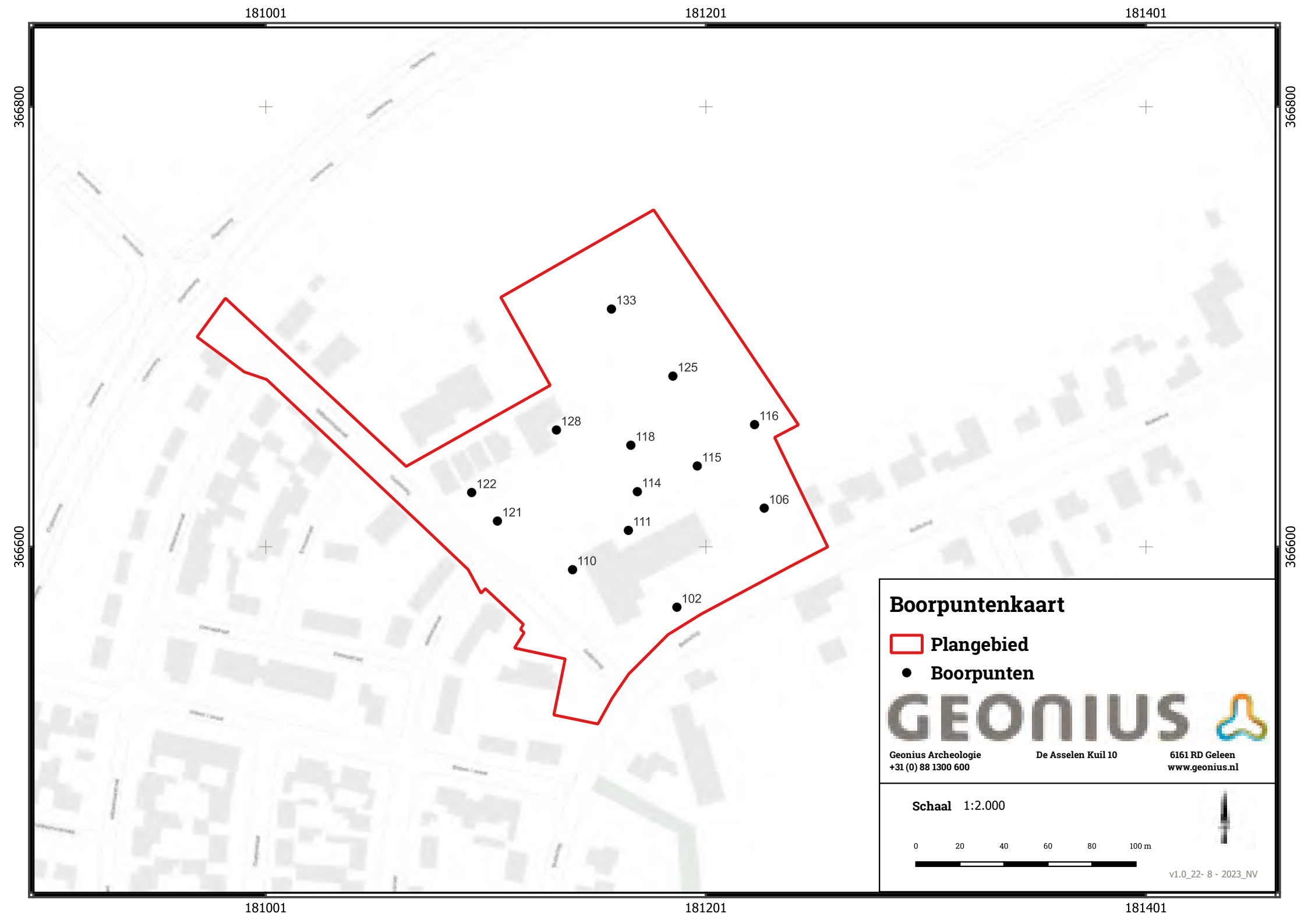
NEDERWEERT
GUTJESWEG

STEDENBOUWKUNDIG PLAN
VOORLOPIG ONTWERP

8-11-2022
schaal 1:1000
formaat A3

MR. STIR

Bijlage 2 Boorpuntenkaart

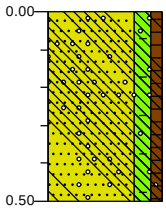

181001
181201
181401
366800
366600
133
125
128
116
118
115
122
114
106
121
111
110
102
Boorpuntenkaart
Plangebied
Boorpunten
GEONIUS
Geonius Archeologie
+31 (0) 88 1300 600
De Asselen Kuil 10
6161 RD Geleen
www.geonius.nl
Schaal 1:2.000
0
20
40
60
80
100 m
v1.0_22- 8 - 2023_NV

Bijlage 3 Boorprofielen

opdrachtnummer : AA230027
projectomschrijving : Archeologisch onderzoek Gutjesweg 2 te Nederweert

Boring: 102

Maaiveldhoogte : 32.078 m+NAP
Datum : 20-7-2023
Coördinaten X - Y : 181187,85 - 366572,55



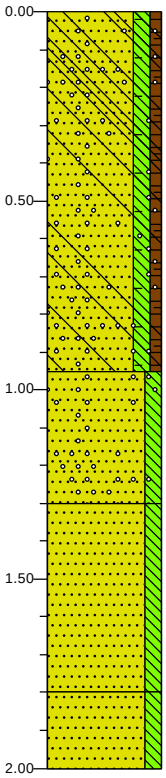
32.08 braak

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, zwak baksteenhoudend, matig betonhoudend, sporen glas, zwak plastichoudend, licht bruingrijs, Edelmanboor, Geroerd; XX, gestuikt op harde laag/wortel

31.58

Boring: 106

Maaiveldhoogte : 31.893 m+NAP
Datum : 20-7-2023
Coördinaten X - Y : 181227,52 - 366617,58



31.89 braak

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen beton, sporen grind, sporen baksteen, sporen kolen, donker bruingrijs, Edelmanboor, Recent opgebracht; brokjes C

30.94

Zand zeer fijn, matig siltig, sporen grind, zwak teerhoudend, licht roestgeel, Edelmanboor, Dgrbr gevlekt; geroerd, XX

30.59

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, licht roestgeel, Edelmanboor, C-horizont

30.09

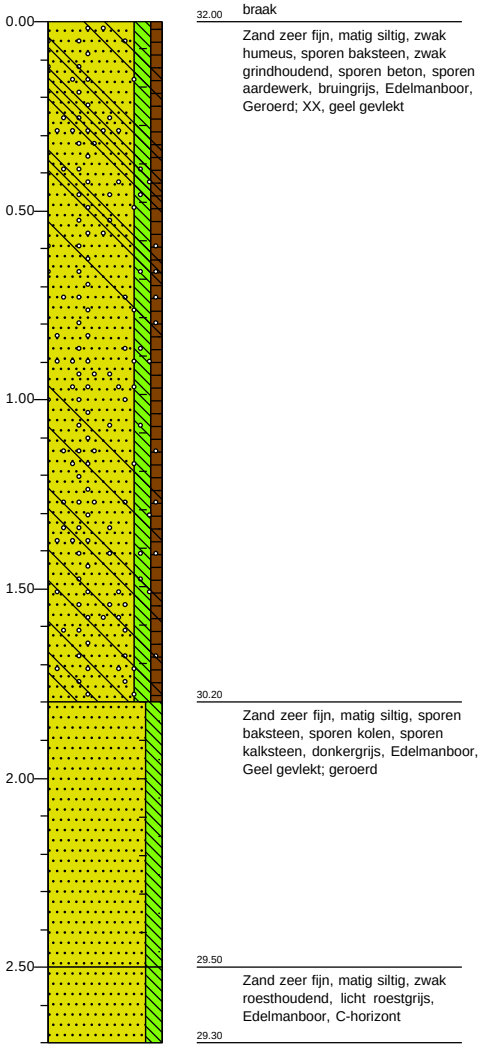
Zand zeer fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, roestgeel, Edelmanboor, C-horizont

29.89

opdrachtnummer : AA230027
projectomschrijving : Archeologisch onderzoek Gutjesweg 2 te Nederweert

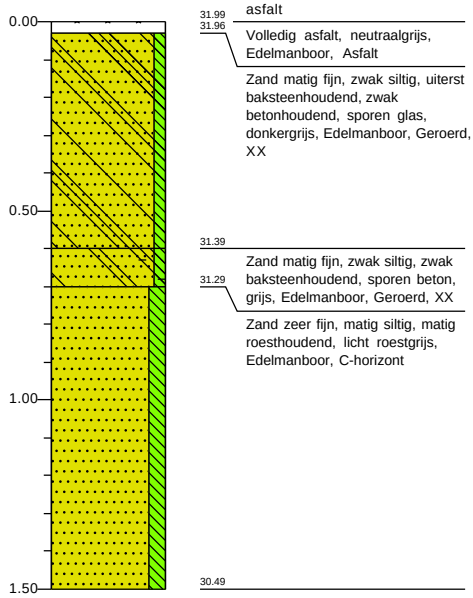
Boring: 110

Maaiveldhoogte: 32 m+NAP
Datum: 24-7-2023
Coördinaten X - Y: 181140,43 - 366589,59



Boring: 111

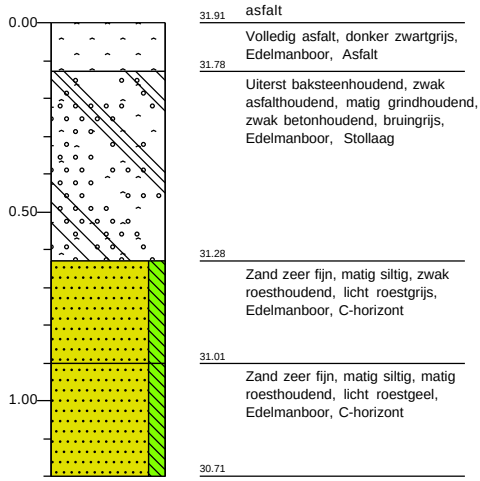
Maaiveldhoogte: 31.994 m+NAP
Datum: 24-7-2023
Coördinaten X - Y: 181165,80 - 366607,46



opdrachtnummer : AA230027
projectomschrijving : Archeologisch onderzoek Gutjesweg 2 te Nederweert

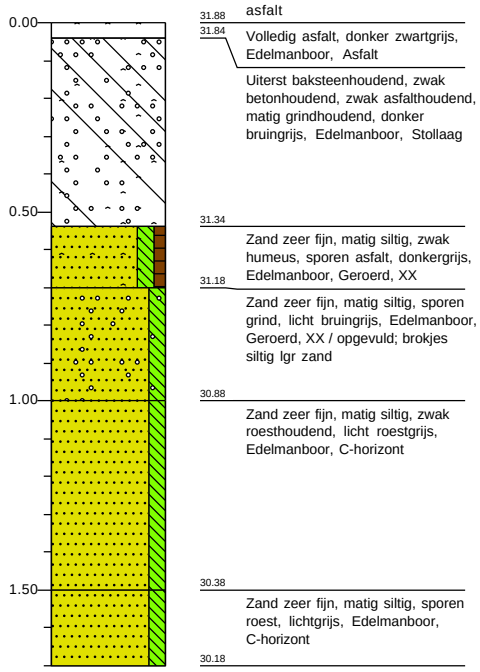
Boring: 114

Maaiveldhoogte: 31.91 m+NAP
Datum: 24-7-2023
Coördinaten X - Y: 181169,87 - 366625,06



Boring: 115

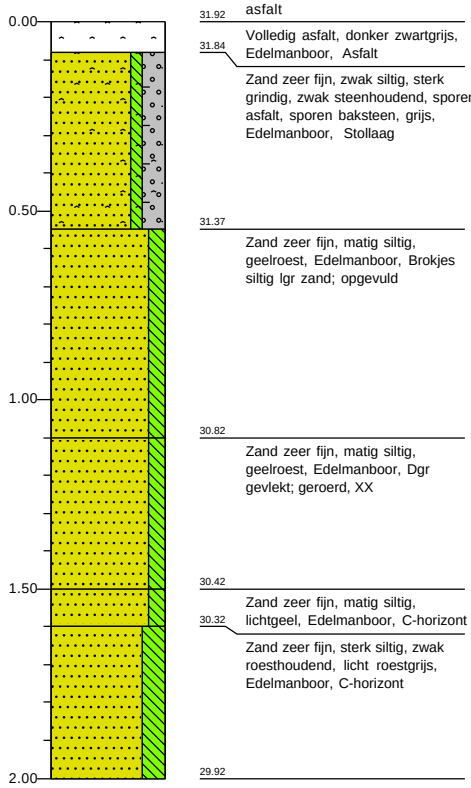
Maaiveldhoogte: 31.88 m+NAP
Datum: 24-7-2023
Coördinaten X - Y: 181197,10 - 366636,73



opdrachtnummer : AA230027
projectomschrijving : Archeologisch onderzoek Gutjesweg 2 te Nederweert

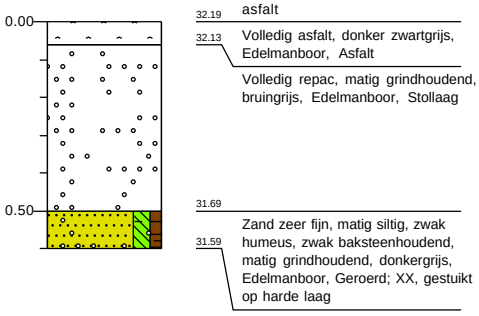
Boring: 116

Maaiveldhoogte : 31.922 m+NAP
Datum : 24-7-2023
Coördinaten X - Y : 181223,12 - 366655,55



Boring: 118

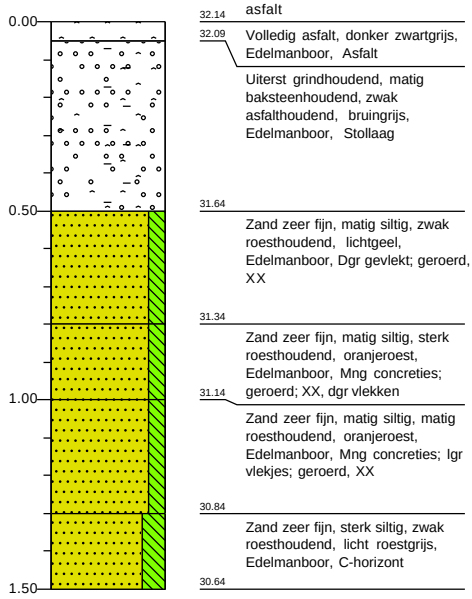
Maaiveldhoogte : 32.186 m+NAP
Datum : 24-7-2023
Coördinaten X - Y : 181166,91 - 366646,18



opdrachtnummer : AA230027
projectomschrijving : Archeologisch onderzoek Gutjesweg 2 te Nederweert

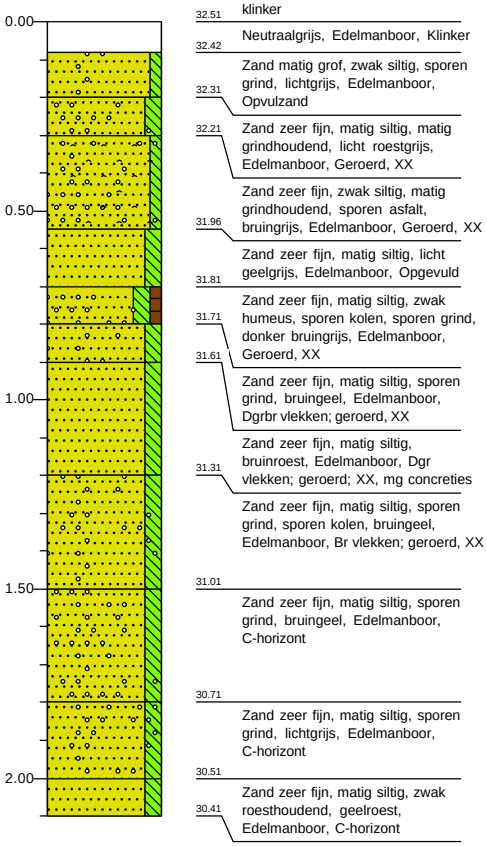
Boring: 121

Maaiveldhoogte: 32.143 m+NAP
Datum: 24-7-2023
Coördinaten X - Y: 181106,27 - 366611,70



Boring: 122

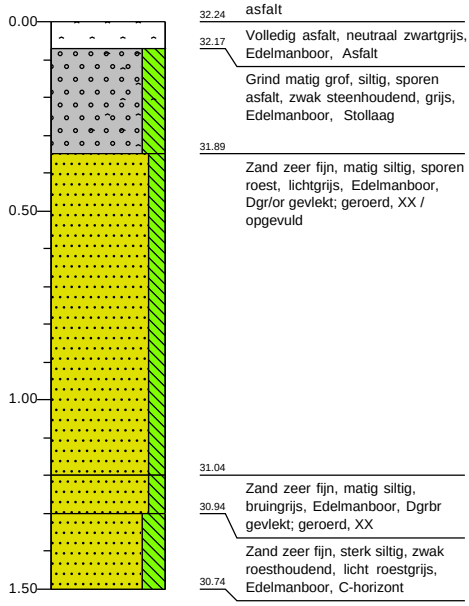
Maaiveldhoogte: 32.505 m+NAP
Datum: 20-7-2023
Coördinaten X - Y: 181094,57 - 366624,68



opdrachtnummer : AA230027
projectomschrijving : Archeologisch onderzoek Gutjesweg 2 te Nederweert

Boring: 125

Maaiveldhoogte: 32.238 m+NAP
Datum: 24-7-2023
Coördinaten X - Y: 181186,02 - 366677,59



32.24 asfalt

32.17 Volledig asfalt, neutraal zwartgrijs, Edelmanboor, Asfalt

Grind matig grof, siltig, sporen asfalt, zwak steenhoudend, grijs, Edelmanboor, Stollaag

31.89

Zand zeer fijn, matig siltig, sporen roest, lichtgrijs, Edelmanboor, Dgr/or gevlekt; geroerd, XX / opgevuld

31.04

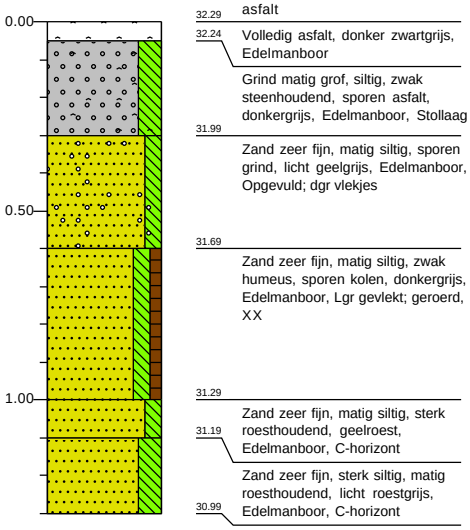
30.94 Zand zeer fijn, matig siltig, bruingrijs, Edelmanboor, Dgrbr gevlekt; geroerd, XX

Zand zeer fijn, sterk siltig, zwak roesthoudend, licht roestgrijs, Edelmanboor, C-horizont

30.74

Boring: 128

Maaiveldhoogte: 32.287 m+NAP
Datum: 24-7-2023
Coördinaten X - Y: 181133,10 - 366653,09



32.29 asfalt

32.24 Volledig asfalt, donker zwartgrijs, Edelmanboor

Grind matig grof, siltig, zwak steenhoudend, sporen asfalt, donkergrijs, Edelmanboor, Stollaag

31.99

Zand zeer fijn, matig siltig, sporen grind, licht geelgrijs, Edelmanboor, Opgevuld; dgr vlekjes

31.69

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen kolen, donkergrijs, Edelmanboor, Lgr gevlekt; geroerd, XX

31.29

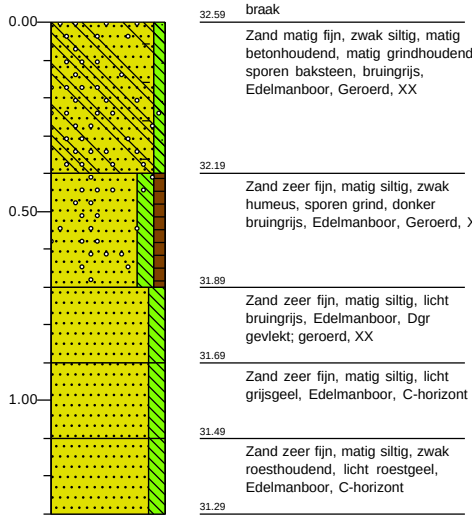
31.19 Zand zeer fijn, matig siltig, sterk roesthoudend, geelroest, Edelmanboor, C-horizont

Zand zeer fijn, sterk siltig, matig roesthoudend, licht roestgrijs, Edelmanboor, C-horizont

30.99

Boring: 133

Maaiveldhoogte: 32.594 m+NAP
Datum: 20-7-2023
Coördinaten X - Y: 181158,09 - 366708,08



32.59 braak

Zand matig fijn, zwak siltig, matig betonhoudend, matig grindhoudend, sporen baksteen, bruingrijs, Edelmanboor, Geroerd, XX

32.19

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen grind, donker bruingrijs, Edelmanboor, Geroerd, XX

31.89

Zand zeer fijn, matig siltig, licht bruingrijs, Edelmanboor, Dgr gevlekt; geroerd, XX

31.69

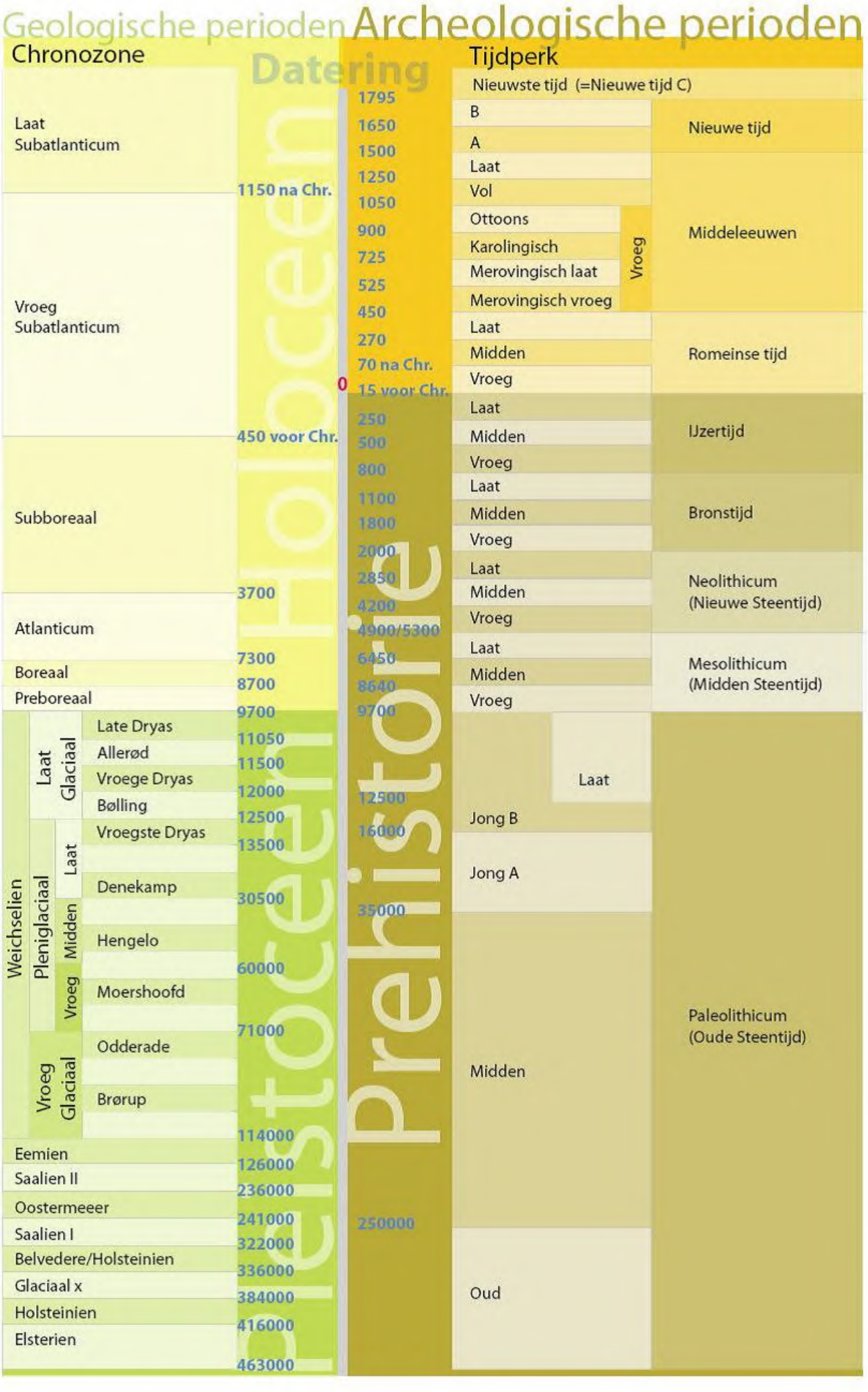
Zand zeer fijn, matig siltig, licht grijsgeel, Edelmanboor, C-horizont

31.49

Zand zeer fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, licht roestgeel, Edelmanboor, C-horizont

31.29

Bijlage 4 Tijdtabel


Geologische perioden
Archeologische perioden
Chronozone
Datering
Tijdperk
Laat Subatlanticum
Vroeg Subatlanticum
Subboreaal
Atlanticum
Boreaal
Preboreaal
Weichselien
Pleniglaciaal
Laat Glaciaal
Late Dryas
Allerød
Vroege Dryas
Bølling
Laat
Vroegste Dryas
Denekamp
Midden
Hengelo
Vroeg
Moershoofd
Vroeg Glaciaal
Odderade
Brørup
Eemien
Saalien II
Oostermeeer
Saalien I
Belvedere/Holsteinien
Glaciaal x
Holsteinien
Elsterien
1150 na Chr.
450 voor Chr.
3700
7300
8700
9700
11050
11500
12000
12500
13500
30500
60000
71000
114000
126000
236000
241000
322000
336000
384000
416000
463000
1795
1650
1500
1250
1050
900
725
525
450
270
70 na Chr.
0
15 voor Chr.
250
500
800
1100
1800
2000
2850
4200
4900/5300
6450
8640
9700
12500
16000
35000
250000
Holoceen
Pleistoceen
Prehistorie
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)
B
A
Laat
Vol
Ottoons
Karolingisch
Merovingisch laat
Merovingisch vroeg
Vroeg
Laat
Midden
Vroeg
Laat
Midden
Vroeg
Laat
Midden
Vroeg
Laat
Midden
Vroeg
Laat
Midden
Vroeg
Laat
Jong B
Jong A
Midden
Oud
Nieuwe tijd
Middeleeuwen
Romeinse tijd
IJzertijd
Bronstijd
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)
Mesolithicum (Midden Steentijd)
Paleolithicum (Oude Steentijd)

Geonius.nl

Geonius is een middelgroot interdisciplinair ingenieursbureau met brede expertise binnen de GWW- en bouwsector. Door onze unieke combinatie van vakkennis op het gebied van wegen, geotechniek, milieu, geodesie, water, ruimtelijke ontwikkeling, landschap, archeologie en ecologie zijn wij goed in staat mee te denken met de klant en projecten zelfstandig uit te voeren. Grenzen tussen de verschillende divisies vervagen, waardoor steeds meer projecten integraal door ons worden uitgevoerd.

Geonius hecht veel waarde aan een informele, positieve bedrijfscultuur, het welzijn van medewerkers en maatschappelijke betrokkenheid.

- Wegen
- Geotechniek
- Milieu
- Geodesie
- Water
- Ruimtelijke ontwikkeling
- Landschap
- Archeologie
- Ecologie

GEONIUS

Bijlage 11 Quickscan flora en fauna



NLadviseurs
Sterke natuur voor iedereen

QUICKSCAN WET NATUURBESCHERMING

GEMEENTEWERF NEDERWEERT

PROJECTNUMMER: 418.04.23

COLOFON

OPDRACHTGEVER: Planburo B
CONTACTPERSOON:

DATUM: 9 mei 2023
PROJECTNUMMER: 418.04.23

AUTEUR:
CONTROLE:

NLadviseurs

Schelmseweg 93
6816 SJ Arnhem
026-7851440
www.nladviseurs.nl
info@nladviseurs.nl

Copyright: Alle rechten voorbehouden. Voor vermenigvuldiging van , of zinsneden en afbeeldingen uit deze rapportage gelieve contact opnemen met NLadviseurs

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING **PAG. 5**

HOOFDSTUK 1: INLEIDING **PAG. 7**
- 1.1 Aanleiding en doel pag. 8
- 1.2 Opdrachtgever pag. 8
- 1.3 Ligging en kenmerken plangebied pag. 8
- 1.4 Geplande werkzaamheden pag. 8
- 1.5 Kwaliteitsborging pag. 8
- 1.6 Leeswijzer pag. 8

HOOFDSTUK 2: METHODIEK **PAG.11**
- 2.1 Literatuuronderzoek pag. 12
- 2.2 Soortbescherming pag. 12
- 2.3 Gebiedsbescherming pag. 12

HOOFDSTUK 3: RESULTATEN EN EFFECTEN SOORTBESCHERMING **PAG.14**
- 3.1 Inleiding pag. 15
- 3.2 Vleermuizen pag. 15
- 3.3 Grondgebonden zoogdieren pag. 16
- 3.4 Vogels pag. 19
- 3.5 Amfibieën pag. 21
- 3.6 Reptielen pag. 21
- 3.7 Vaatplanten pag. 21
- 3.8 Vissen pag. 22
- 3.9 Overige soortengroepen pag. 22

HOOFDSTUK 4: GEBIEDSBESCHERMING **PAG. 24**
- 4.1 Inleiding pag. 25
- 4.2 Natura 2000 pag. 25
- 4.3 Natuurnetwerk Nederland pag. 25
- 4.4 Houtopstanden pag. 25

HOOFDSTUK 5: EFFECTBEOORDELING EN CONCLUSIES **PAG. 28**
- 5.1 Overzicht van de aanbevelingen pag. 29
- 5.2 Aanbevelingen pag. 30

BRONVERMELDING **PAG. 32**

BIJLAGE 1: WET NATUURBESCHERMING **PAG. 35**

SAMENVATTING

SAMENVATTING

SOORTBESCHERMING	BESCHERMING	SOORT	AANBEVELING
PLANTEN			
Planten- beschermde soorten	3.10 andere soorten/ HR	-	-
VLEERMUIZEN			
Vleermuizen – verblijfplaatsen	HR	Gewone grootoorvleermuis, Diverse soorten vleermuizen	- Nader onderzoek naar de aanwezigheid van de gewone grootoorvleermuis en overige vleermuizen
Vleermuizen - vliegroutes	HR	-	-
Vleermuizen – essentieel foerageergebied	HR	-	-
Vleermuizen – Licht	HR/Zorgplicht	Diverse soorten vleermuizen	- Geen licht gebruiken tussen zonsondergang en zonsopgang - Licht alleen richten op werkzaamheden
GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN			
Zoogdieren – leefgebied/ voortplantingslocatie	3.10 andere soorten	-	-
Zoogdieren – vrijgestelde soorten	3.10 andere soorten	steenmarter, kleine marterachtigen, egel, konijn	- De sloop van de gebouwen tussen 15 augustus en eind februari uitvoeren, als dat niet mogelijk is nader onderzoek naar steenmarter uitvoeren; - Onder ecologische begeleiding worden de konijnenholen ongeschikt gemaakt tussen augustus en december en wordt er vóór aanvang een veldcheck uitgevoerd.
VOGELS			
Vogels – jaarrond beschermde nesten	VR	Huismus en steenuil	- Nader onderzoek huismus - Aanvullend veldbezoek voor de steenuil

Vogels – algemene broedvogels	VR	Verscheidende	- Sanering van terrein en verwijderen groen buiten broedperiode uitvoeren
AMFIBIEËN			
Amfibieën – beschermde soorten	HR	Alpenwatersalamander	- Nader onderzoek d.m.v. gerichte veldbezoeken
Amfibieën – vrijgestelde soorten	3.10 andere soorten	Verscheidende	- Zorgplicht opvolgen, ecoloog inschakelen bij dempen van de wateren
REPTIELEN			
Reptielen – beschermde soorten	3.10 andere soorten/ HR	-	-
VISSEN			
Vissen – beschermde soorten	HR	-	-
Vissen – algemene soorten	3.10 andere soorten	Mogelijk	- Zorgplicht opvolgen, ecoloog inschakelen bij dempen van de wateren
OVERIGE BESCHERMDE SOORTEN			
Overige beschermde soorten – beschermde soorten	3.10 andere soorten/ HR	-	-

GEBIEDSBESCHERMING	SPECIFIEK	AANBEVELING
Natura 2000 – doelsoorten/habitattypen	-	-
Natura 2000 – stikstof	-	Aerius-berekening
Natuurnetwerk Nederland	-	-
Kapvergunning	-	-

HR: Habitatrichtlijn
VR: Vogelrichtlijn
DS: Doelsoorten

HOOFDSTUK 1:

INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

In opdracht van Planburo B heeft adviesbureau NLadviseurs een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd aan de Gemeentewerf in Nederweert.

De geplande ingreep is getoetst aan de Wet natuurbescherming, op de onderdelen soortenbescherming' en 'gebiedsbescherming'. Voor het onderzoek voldoet in eerste instantie een 'quickscan': een kort onderzoek op basis van een beknopt bronnenonderzoek en een veldbezoek, waarbij door een deskundige ecoloog een inschatting wordt gemaakt van de mogelijke aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Daarnaast wordt gekeken of het kappen van de aanwezige houtopstand in strijd is met de APV en of hier een vergunning voor aangevraagd dient te worden.

Naast de soortbescherming is een beoordeling gemaakt van de gebiedsbescherming. In dat kader is een inschatting gemaakt van de mogelijke ecologische gevolgen van de voorgenomen ingreep ten aanzien van Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland. De volgende vragen worden beantwoord in deze Quickscan:

- Welke beschermde soorten zijn er (mogelijk) aanwezig?
- Wat zijn de mogelijke effecten van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen op de soortbescherming?
- Naar welke soort(groepen) dient er Nader Onderzoek te worden uitgevoerd?
- Wat zijn de mogelijke effecten van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling op de gebiedsbescherming (Natura 2000, NNN)?
- Dient er een ontheffing te worden verkregen voor soortbescherming Wnb?
- Houtopstanden

1.2 LIGGING EN KENMERKEN PLANGEBIED

Het plangebied is gelegen aan de oostelijke rand van het dorp Nederweert in de gelijknamige gemeente in de provincie Limburg. Het plangebied is gelegen aan de Gutjesweg en de Budschop en is ca. 2 ha groot. Ten noorden en oosten grenst het plangebied aan agrarisch terrein. Ten westen bevindt zich stedelijke bebouwing en ten zuiden is langs de Budschop lijnbebouwing aanwezig.

1.3 GEPLANDE WERKZAAMHEDEN

De initiatiefnemer is voornemens de in Nederweert gelegen gemeentewerf te saneren om hier woningbouw te realiseren. Alle gebouwen zullen hierbij gesloopt worden. Aanwezige bomen en groenstructuren zullen worden gekapt of verwijderd evenals de hopen groenstructuren en hopen organisch materiaal en puin.

De geplande ruimtelijke ontwikkelingen bestaan uit:

- Slopen van bebouwing
- Verwijderen begroeiing
- Verwijderen van hopen organisch materiaal en puin
- Bouwrijp maken
- Aanleg (half) verharding
- Bebouwing realiseren

1.4 KWALITEITSBORGING

De quickscan is uitgevoerd door André van Geelhoed en gerapporteerd Rosa Boschman, beide ecoloog bij NLadviseurs. Beiden zijn door studie en/of ervaring opgeleid als deskundige op het gebied van Nederlandse ecologie en wetgeving. Ecoloog J. Boer heeft de rapportage gecontroleerd. Door de inzet van deskundigen op gebied van ecologie en landelijk geaccepteerde onderzoeks-methoden, is de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Toetsing van de aanpak en uitwisseling van ervaringen met gemeenten, provincies en collega-onderzoekers vindt plaats op regelmatige basis.

1.5 LEESWIJZER

In deze rapportage is achtereenvolgens beschreven welke methodiek is toegepast tijdens het onderzoek (H2), de resultaten en mogelijke effecten opgedaan uit het literatuur– en veldonderzoek (H3 en 4) en als laatste zijn de conclusies en aanbevelingen beschreven (H5) .





Quickscan gemeentewerf Nederweert

Plangebied

Legenda

Plangebied

Opdrachtgever:	Planburo B
Projectnummer:	429.04.23
Datum:	Maart 2023
Bron:	PDOK; Luchtfoto actueel 8cm

0 10 20 30 40 50 m

NLadviseurs
Sterke natuur voor iedereen

HOOFDSTUK 2:

METHODIEK

2.1 LITERATUURSTUDIE

Voor het bronnenonderzoek is gebruik gemaakt van landelijke, provinciale en regionale verspreidingsgegevens van soorten uit beschermde soortgroepen. Verder is gebruik gemaakt van gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna, geraadpleegd op 17-03-2023 (www.ndff.nl). De NDFF is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens van individuele soorten. Dat een soort ergens niet is waargenomen, wil echter niet altijd zeggen dat deze er niet aanwezig is. Op bepaalde plekken worden simpelweg weinig waarnemingen gedaan omdat er weinig geteld wordt. Op basis van de gegevens uit de NDFF kan de aanwezigheid van een bepaalde soort dus nooit worden uitgesloten.

De toetsing is een effectbepaling en -beoordeling op basis van de huidige en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren, de functie en habitatkwaliteit van het plangebied en de directe omgeving voor deze soorten in relatie tot de voorgenomen ingreep.

2.2 SOORTBESCHERMING

De quickscan is de eerste stap in het proces om de effecten van de voorgenomen werkzaamheden op het gebied van beschermde dier- en plantsoorten te onderzoeken. De aanwezigheid van beschermde soorten in en rond het plangebied en de geschiktheid van het plangebied voor deze soorten is door middel van een eenmalig veldbezoek onderzocht.

Op 17 maart 2023 is door ecoloog André Geelhoed (NLadviseurs) de quickscan in het veld uitgevoerd. Doel van dit veldbezoek is om een indruk te krijgen van de aanwezige natuurwaarden en de geschiktheid van het plangebied te beoordelen voor de mogelijk voorkomende beschermde soorten.

Het locatiebezoek is uitgevoerd bij een temperatuur van 16 °C, 2bft op een bewolkte, regenachtige dag. Tijdens de quickscan is het gehele plangebied en de directe omgeving verkend. Op basis daarvan wordt het plangebied beoordeeld op geschiktheid voor het voorkomen van beschermde dier- en plantsoorten. Hierbij wordt gekeken naar habitateisen voor de soorten of naar directe waarnemingen van beschermde soorten, zowel in het veld als bekende waarnemingen uit de NDFF. Bij deze toetsing van het terrein worden de geplande werkzaamheden als leidraad genomen. Getoetst is of de geplande werkzaamheden (mogelijk) verstoring of vernieling van verblijfplaatsen, functioneel leefgebied of individuen van beschermde diersoorten opleveren en daarmee de Wet natuurbescherming overtreden.

Afhankelijk van de resultaten van deze quickscan is het noodzakelijk om de aan– of afwezigheid van beschermde soorten door middel van aanvullend onderzoek aan te tonen of uit te sluiten.

2.3 GEBIEDSBESCHERMING

Om een conclusie te trekken op de invloed van gebiedsbescherming is met bureauonderzoek onderzocht of het gebied onderdeel is van Natuurnetwerk Nederland en/of Natura 2000-gebied. Daarnaast is de aanwezigheid van Natura 2000-gebieden in de nabije omgeving van het plangebied onderzocht. Hiermee kan de mogelijke

externe invloed van de voorgenomen werkzaamheden op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld.

HOOFDSTUK 3:

RESULTATEN EN EFFECTEN SOORTBESCHERMING



Figuur 3.1: Gebouw 1 met golfplaten op de gevel.



Figuur 3.2: Opslag van houten kisten, ingekuild plantgoed en zandbulten.



Figuur 3.3: Open stootvoegen, boeideel en daktrim van gebouw 1.



Figuur 3.4: Struweel rondom plangebied.



Figuur 3.5: Laan-es met boomholte .



Figuur 3.6: Sloot met oeverbegroeiing aan zuidgrens van plangebied.

3.1 INLEIDING

De Wet natuurbescherming is opgedeeld in gebiedsbescherming en soortenbescherming. Dit hoofdstuk beschrijft het (mogelijke) voorkomen van beschermde flora en fauna en de mogelijke effecten van de geplande ontwikkeling op deze soorten. Het voorkomen en de mogelijke effecten is per soortgroep beschreven. Allereerst wordt een beschrijving gegeven van de huidige situatie van het plangebied en de aanwezige biotopen (Tabel 1).

3.2 PLANGEBIED

Het plangebied is in gebruik als bedrijventerrein en als opslag. Op het terrein is verspreid bebouwing aanwezig. Twee hiervan zijn loodsen. De meest zuidwestelijke loods heeft een plat grinddak (gebouw 1, zie onderstaande kaart in figuur 3.7). In dit gebouw zijn open stootvoegen aanwezig aan de zuidelijke, zuidoostelijke en noordoostelijke zijde in de bakstenen muur. Er is een houten boeideel aanwezig met een daktrim erboven. Deze loods is aan de noordoostelijke gevel verbonden aan een tweede loods met een schuin dak met golfplaten (gebouw 2). De golfplaten bedekken ook het bovenste deel van de bakstenen voorgevel. Aan de noordzijde zijn roldeuren aanwezig met aan de bovenzijde dezelfde asbest golfplaten.
Aan de oostzijde van gebouw 2 is een kleine met golfplaten platgedekte open schuur aanwezig (gebouw 3).
Aan de noordzijde van het plangebied zijn twee open kapschuren aanwezig: gebouw 4 en 5. Gebouw 4 heeft een schuingedekt golfplaten dak met een houten frame. Gebouw 5 is recenter gebouwd en heeft een golfplaten dak met een stalen frame. In figuur 3.7 staan de gebouwnummers aangegeven.

Het terrein dient als opslag van allerlei goederen en materialen zoals plantgoed, bouwmaterialen en verkeersborden. Verspreid over het terrein zijn containers, rommelhoeken en hopen organisch materiaal in de vorm van boomstammen, snoeiafval of andere restproducten te vinden. Verspreid over het terrein zijn er (overgroeide) zandbulten te vinden.

Langs de grenzen van het terrein zijn (laan)bomen (lindes, essen, berken, beuk en Amerikaanse eik) aanwezig evenals struweel en struikgewas. Aan de zuidelijke en oostelijke grens is water aanwezig in de vorm van een sloot met oeverbegroeiing.

TABEL 1: AANWEZIGE BIOTOPEN PLANGEBIED

Biotoop	Specifiek	Foto
Gebouw	Loods met plat dak en stootvoegen	3.3
	Loods met schuin golfplaten dak	3.1
	Open schuur	
	Open kapschuur (2x)	
Groen-structuur	Laanbomen	3.5
	Vrijstaande bomen	
	Struweel	3.4
	Struikgewas	
	Gras	3.6
	Oeverbegroeiing	3.6
Water	Sloot	3.6
Overige	Snoeihopen	
	Houtstapels	
	Hopen organisch restmateriaal	3.2
	(Overgroeide) zandbulten	3.2
		3.2

Figuur 3.7: Plattegrond van het plangebied. De 5 gebouwen zijn blauw omlijnd en hebben een cijfer



Quickscan gemeentewerf Nederweert

Plangebied

Legenda

- Plangebied
- Gebouwen

Opdrachtgever:	Planburo B
Projectnummer:	429.04.23
Datum:	Maart 2023
Bron:	PDOK; Luchtfoto actueel 8cm

0 10 20 30 40 50 m

NLadviseurs
Sterke natuur voor iedereen

Figuur 3.8: Plattegrond van het plangebied. De 5 gebouwen zijn blauw omlijnd en hebben een cijfer



Quickscan gemeentewerf Nederweert

Plangebied + resultaten

Legenda

- Mogelijk vleermuis verblijf
- Nest 1
- Nest 2
- Nest 3
- Nest 4
- Burcht konijn
- Plukplaats grootoorvleermuis
- Voorplantingshabitat alpenwatersalamander
- Mogelijke nestplaats huismus
- Mogelijke verblijfplaats vleermuis
- Kleine marter habitat
- Plangebied

Opdrachtgever:	Planburo B
Projectnummer:	429.04.23
Datum:	Maart 2023
Bron:	PDOK; Luchtfoto actueel 8cm

0 10 20 30 40 50 m

NLadviseurs
Sterke natuur voor iedereen

3.3 VLEERMUIZEN

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn beschermd vanuit de Europese Habitatrichtlijn. Geschikte verblijfplaatsen zijn vaak beperkt beschikbaar. Door sloop en renovatie van woningen en gebouwen en door bomenkap zijn de laatste decennia veel potentiële verblijfplaatsen verdwenen.
Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd volgens de Wet natuurbescherming (artikel 3.5). Ook de functionele leefomgeving van een vleermuis is beschermd. Hieronder wordt verstaan, het foerageergebied en de lineair doorlopende landschapselementen waarlangs vleermuizen zich verplaatsen tussen verblijfplaats en foerageergebied (zogenaamde vliegroutes) .

Uit de omgeving van het plangebied zijn vanuit NDFF waarnemingen bekend van de gewone dwergvleermuis.

VASTE RUST EN VERBLIJFPLAATSEN

De meeste in Nederland voorkomende vleermuissoorten worden voornamelijk in gebouwen en holtes en scheuren in bomen aangetroffen. Een voorwaarde is dat er geschikte, toegankelijke ruimtes voor vleermuizen aanwezig zijn. Binnen het plangebied is er bebouwing aanwezig welke in gebruik kan zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Ook zijn er bomen welke holtes kunnen hebben die geschikt zijn voor verblijfplaatsen.

Gebouw 1 kan voorzien in verblijfplaatsen voor vleermuizen via de stootvoegen (Figuur 3.3 voor foto en 3.8 voor kaart). De daktrim sluit strak aan op het houten boeideel en de ruimte onder het houten boeideel wordt afgesloten door een lat die tussen de gevel en het boeideel zit. Deze plekken zijn niet geschikt voor vleermuizen.

De open schuur (gebouw 3) is van binnen onderzocht op mogelijke sporen van vleermuizen. Hierbij zijn afgebeten vlindervleugels van nachtvlinders aangetroffen. Op dezelfde locatie zijn uitwerpselen gevonden van een vleermuis (zie Figuur 3.9 en 3.8 voor de kaart). Deze sporen duiden op een hangplaats van de gewone grootoorvleermuis. Mogelijkerwijs is hier ook een verblijfplaats aanwezig.



Figuur 3.9: Ontlasting van een vleermuis (rood omcirkeld) en afgebeten nachtvlindervleugels (groen omcirkeld) in gebouw 3. Deze sporen duiden op de aanwezigheid van de gewone grootoorvleermuis.

De open kapschuren (gebouw 4 en 5) zijn onderzocht op sporen van vleermuizen. Hier zijn geen sporen waargenomen. Deze schuren zijn niet geschikt als verblijfplaatsen vanwege het ontbreken van ruimtes waar een vleermuis in kan schuilen. De ruimtes zijn tevens niet geïsoleerd, Er is geen aanleiding om te vernemen dat hier een hangplaats van een gewone grootoorvleermuis aanwezig is, gezien het ontbreken van sporen van deze soort.
De aanwezige bomen zijn gecontroleerd op aanwezigheid van boomholtes en andere

gaten waar een vleermuis mogelijk een verblijfplaats kan hebben. Bij één essenboom aan de oostzijde van het plangebied is een boomholte waargenomen die mogelijk voldoende ruimte biedt voor vleermuizen (zie Figuur 3.5 en 3.8 voor de kaart).

EFFECT

De geplande werkzaamheden leiden tot directe negatieve effecten op mogelijke verblijven en hangplekken van vleermuizen in de bebouwing en in de geschikte essenboom.

Verblijfplaatsen van vleermuizen dienen nader te worden onderzocht in de bebouwing en geschikte boomholte, conform het vleermuisprotocol 2021. Mogelijk heeft dit vervolgonderzoek een ontheffingsaanvraag als gevolg.

ESSENTIËLE FOERAGEERGEBIEDEN EN VLIEGROUTES

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Met name rond de sloot met oeverbegroeiing, de boomkronen, randen van de bosschages en hogere struikgewas. In de directe omgeving is echter voldoende alternatief foerageergebied beschikbaar, dus het betreft geen essentieel foerageergebied. De begroeiing langs de oost- en noordzijde van de kavel zouden door vleermuizen als vliegroute gebruikt kunnen worden. Bij het wegvallen van deze begroeiing biedt echter de bewoning en begroeiing aan de doorgaande wegen een alternatieve vliegroute. Er is dus geen sprake van essentiële vliegroutes.

EFFECT

De voorgenomen activiteiten hebben geen negatief effect op essentieel foerageergebied of essentiële vliegroutes van vleermuizen. Omdat er voldoende gelijkwaardig alternatief aanwezig is in de omgeving is er geen sprake van het verdwijnen van essentieel foerageergebied of vliegroutes.

Tijdens de realisatiefase van het project moet echter in het kader van de zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming overlast door licht altijd voorkomen worden. Geadviseerd wordt om niet tussen



Gewone grootoorvleermuis

zonsondergang en zonsopkomt met (bouw)lampen te werken. Wanneer dit niet vermeden kan worden wordt er geen licht direct op het groen gericht, met name de boomkronen, de struiken en de randen van de houtstanden. Er kan gekozen worden om met gerichte armaturen te werken en vleermuisvriendelijk amberkleurig licht toe te passen.

3.4 GRONDGEBONDEN ZOOGDIEREN

Onder "grondgebonden zoogdieren" worden hier bedoeld alle zoogdieren met uitzondering van vleermuizen. Dit zijn knaagdieren, haasachtigen, insecteneters en marters. In de omgeving van het plangebied zijn diverse waarnemingen bekend van grondgebonden zoogdieren binnen de NDFF in een afstand van ca. 2 kilometer. Zo zijn een aantal beschermde soorten op enige afstand van het plangebied waargenomen: bever, bosmuis, bunzing, steenmarter, konijn, egel en eekhoorn. De bever is Europees beschermd onder de Habitatrichtlijn. De overige soorten zijn beschermd onder Bijlage A van de Wet natuurbescherming, van deze soorten zijn de egel, bunzing, konijn en bosmuis vrijgesteld binnen provincie Limburg. Voor de steenmarter en eekhoorn geldt een gedeeltelijke vrijstelling, buiten de soortspecifieke kwetsbare periode.

Een kilometer ten noordoosten van het plangebied, bij de Rijksweg naast de Zuid-Willemsvaart is in 2018 een bever aangetroffen. Het betreft een verkeersslachtoffer. Het plangebied is door een woonwijk gescheiden van dit kanaal en is niet geschikt als habitat voor de bever. De aanwezige wateren op het terrein zijn ongeschikt voor de bever. De aanwezigheid van de bever is derhalve uitgesloten.

De opslag van groenafval in het noordoosten van het plangebied omringd door begroeide zandige bulten zijn geschikt als vaste- rust en verblijfplaats voor de egel en kleine marterachtigen zoals wezel, hermelijn en bunzing (zie figuur 3.10). Ook zijn er twee konijnenburchten aangetroffen in dit gebied. Deze soorten zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie Limburg.



Figuur 3.10: Opslag van groenafval en begroeide zandige bult. Deze plek is geschikt voor kleine marterachtigen, konijnen en egels.

De houtopstanden binnen het plangebied zijn niet groot genoeg en de boomkronen sluiten niet voldoende aan, leefgebied van de boommarter wordt niet verwacht. Door een gat in een rooster bij gebouw 1 is deze geschikt voor de steenmarter (zie figuur 3.11). Er zijn in het plangebied echter geen sporen van de steenmarter aangetroffen. De steenmarter is in Limburg van 15 augustus t/m februari vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkeling.

Tijdens het veldbezoek zijn de bomen uitgebreid onderzocht naar de aanwezigheid van eekhoorns. Er zijn geen



Figuur 3.11: Gat in ventilatierooster van gebouw 1, waardoor deze geschikt is voor de steenmarter.

nesten of sporen aangetroffen. Daarnaast is het plangebied slecht geschikt voor de eekhoorn. Derhalve wordt de aanwezigheid van deze soort uitgesloten.

Met enige zekerheid komen kleine algemene zoogdieren voor, zoals veldmuis of bosmuis. Echter geldt voor deze soorten een vrijstelling voor ruimtelijke ontwikkeling.

EFFECT

De aanwezige geschikte habitat voor de kleine marterachtigen, egels, steenmarter en konijnen zal door de herinrichting van het plangebied vernield worden. Echter, al deze soorten zijn in Limburg vrijgesteld voor ruimtelijke ontwikkeling. Mits de sloop van de gebouwen tussen 15 augustus en eind februari plaatsvindt, hoeft er geen nader onderzoek naar de steenmarter plaats te vinden.

Wel dient er rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming,, ook voor vrijgestelde soorten. Zo dient er vanuit één richting te worden gestart met de werkzaamheden zodat dieren de kans hebben de werkzaamheden te ontvluchten. Voor de aanwezige konijnen geldt dat de konijnen eerst verjaagd of uitgesloten moeten worden uit de holen buiten de kwetsbare voortplantingsperiode van januari t/m juli. Dit om doding van exemplaren te voorkomen. De verdere methodiek en werkzaamheden wordt uitgevoerd onder begeleiding van een ecoloog. Eveneens is het plangebied geschikt voor kleine marters en de egel. Om doding of verwonding van deze soorten te voorkomen wordt vóór aanvang van het project een check uitgevoerd door een ecoloog, ter plekke wordt bepaald of er nog aanvullende maatregelen nodig zijn.



Steenuil

3.5 VOGELS

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd. Van een aantal vogelsoorten is het nest jaarrond beschermd, dus ook buiten het broedseizoen. Het gaat bijvoorbeeld om soorten die niet zelf hun nest bouwen, maar voor een belangrijk deel afhankelijk zijn van menselijke bebouwing, soorten die jarenlang dezelfde locatie gebruiken of soorten waarvan het nest ook buiten de broedperiode gebruikt wordt. Andere onderdelen van de leefomgeving die van belang zijn voor het functioneren van een jaarrond beschermde nestplaats zijn eveneens beschermd. Denk hierbij aan jachtgebied van uilen en roofvogels of schuil- en slaapplekken van huismussen in struiken. Van de overige inheemse vogelsoorten is het nest beschermd zolang dit voor voortplantingsdoeleinden in gebruik is.

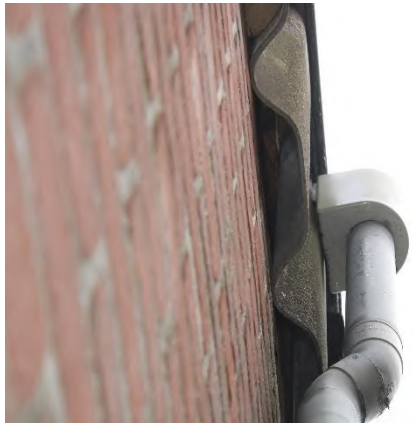
In de NDFF zijn uit de omgeving enkele waarnemingen bekend van soorten met jaarrond beschermde nesten. De waargenomen soorten: boerenzwaluw, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, huiszwaluw, kerkuil, ooievaar, roek, slechtvalk, steenuil, torenvalk en wespendief.

JAARROND BESCHERMDE NESTPLAATSEN

In het plangebied zijn geen grote nesten of horsten waargenomen. Hierdoor zijn vaste rust- en verblijfplaatsen van boombroedende vogels waarvan het nest jaarrond beschermd is, zoals havik, roek, ransuil, bosuil en boomvalk, uitgesloten.

Bij gebouw 2 is het bovenste deel van de muur bedekt met golfplaat (zie figuur 3.12). De ruimtes tussen de gevel en de golfplaat zijn mogelijk geschikt voor de huismus. Daarnaast is er in gebouw 3 een nest aangetroffen wat vermoedelijk van de huismus of zwarte roodstaart is (nest 4 in de kaart met de resultaten). De zwarte roodstaart is in Limburg niet jaarrond beschermd. Om de aanwezigheid van de huismus uit te sluiten moet er een nader onderzoek naar deze soort worden uitgevoerd.

De bebouwing is niet geschikt als nestplaats voor de gierzwaluw door het ontbreken van geschikte spleten of nissen en doordat de



Figuur 3.12: Ruimte tussen golfplaat en gevel bij gebouw 1 die potentieel geschikt is als nestplaats voor de huismus.

bebouwing te laag is. Tijdens het veldbezoek zijn geen nestkommen van de boerenzwaluw aangetroffen. Jaarrond beschermde nest- of rustplaatsen van deze soorten zijn uitgesloten.

In de bebouwing zijn geen kasten of sporen van nesten van de steenuil of kerkuil aangetroffen. Vaste rust- of verblijfplaatsen van deze soorten zijn dan ook uitgesloten. Het plangebied maakt echter wel deel uit van een bekend territorium van de steenuil. Vermoedelijk is er een steenuil nest minder dan 100 meter ten oosten van het projectgebied. De voorgenomen werkzaamheden zullen dit potentieel functionele leefgebied aantasten. De steenuil heeft slechts een zeer beperkt activiteitengebied, afhankelijk van het voedselaanbod is dit soms slechts enkele honderden meters. Een nader onderzoek naar de steenuil en de habitatfunctie van het plangebied is derhalve noodzakelijk.

Het plangebied is niet geschikt als broedhabitat voor de grote gele kwikstaart. Jaarrond beschermde nest- of rustplaatsen van deze soort zijn uitgesloten.

OVERIGE BROEDVOGELS

Naast de jaarrond beschermde nesten zijn de nesten van algemeen voorkomende broedvogels beschermd. Deze bescherming beperkt zich tot het broedseizoen en zolang vogels aan het broeden zijn. Het veldbezoek vond buiten het broedseizoen plaats, waardoor activiteit bij nesten niet meer waar te nemen was. In gebouw 4 zijn drie nesten aangetroffen: twee van een houtduif en één van een lijsterachtige.

EFFECT

Binnen het plangebied kunnen broedgevallen voorkomen van soorten met een jaarrond beschermd nest, het is niet uit te sluiten dat de huismus broedt binnen het plangebied. Daarnaast is het mogelijk dat er beschermd habitat van de steenuil in het plangebied aanwezig is. Omdat het hele plangebied heringericht wordt, zullen deze potentiële verblijfplaatsen/territoria verloren gaan. Dit leidt mogelijk tot een overtreding van artikel 3.2, lid 2 en 4 van de Wet natuurbescherming. Om te bepalen of er nestplaatsen van de huismus en habitat van de steenuil verloren gaat, zal nader onderzoek moeten worden uitgevoerd naar de huismus en steenuil. Mogelijk heeft dit vervolgonderzoek een ontheffingsaanvraag als gevolg.

De werkzaamheden kunnen negatieve effecten hebben op algemene broedvogels. Tijdens de realisatie kunnen nesten van broedvogels worden beschadigd, vernield of verstoord worden.

Geadviseerd wordt om werkzaamheden bij en rondom de voor broedvogels kansrijke